

## 广西金线鲃属一新种

李维贤

(云南省石林县黑龙潭水库 石林 652200)

罗志发

(广西凌云县水电局 凌云 533100)

肖 蓓 答瑞光

(云南大学生物系 昆明 650091)

李恒猛

(广西凌云县畜牧水产局 凌云 533100)

2859.483

**摘要:** 描述采于广西凌云县泗城镇沙洞地下河中的金线鲃属 1 新种, 以采集地县名命名为凌云金线鲃 *Sinocyclocheilus lingyunensis* sp. nov.。新种以侧线鳞 71~78 对 48~50; 背鳍最末不分枝鳍条下半部为硬刺, 后缘有锯齿对纤细柔软, 光滑无锯齿等特征区别于相近种季氏金线鲃 *S. jii* Zhang et Dai。

**关键词:** 新种; 金线鲃属; 鲤科; 广西

**中图分类号:** Q959.483 **文献标识码:** A **文章编号:** 0254-5853(2000)02-0155-03

1999 年 4 月中旬~5 月上旬在广西、贵州考察洞穴金线鲃时, 在广西凌云县发现金线鲃属 1 新种, 以采集地县名命名为凌云金线鲃。现描述报道于后。

### 1 凌云金线鲃, 新种 *Sinocyclocheilus lingyunensis*, Li, Xiao et Luo, sp. nov. (图 1)

正模标本 编号 990418004, 体长 110 mm, 全

长 137 mm, 1999-04-18 采于广西凌云县泗城镇沙洞地下河中。副模标本 12 尾, 编号: 990418002~03, 990418005~08, 990420001~02, 990422001~04, 体长 64~137 mm, 全长 84~174 mm, 分别于 1999-04-18~22 采于正模产地。模式标本保存在云南省石林县黑龙潭水库和云南大学生物系。

背鳍条 iii, 7; 臀鳍条 iii, 5; 胸鳍条 i, 11~13; 腹鳍条 i, 7~8; 尾鳍分枝鳍条 16。侧线鳞 71

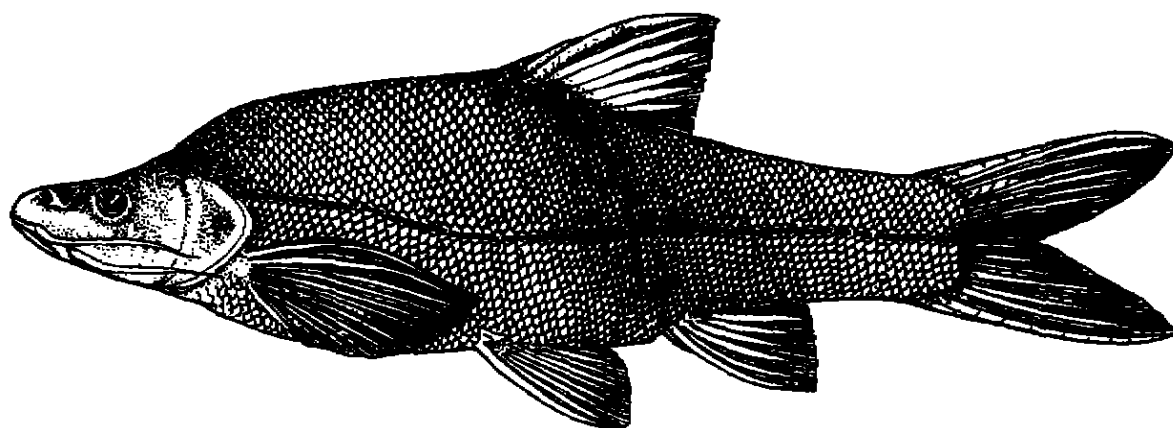


图 1 凌云金线鲃, 新种 *Sinocyclocheilus lingyunensis*, Li, Xiao et Luo, sp. nov.

$\frac{14-17}{8-11}=\sqrt{V}$  78; 鳃耙 9~10; 下咽齿 3 行, 2.3.5/5.3.2。

体长为体高的 2.97~3.55(3.18)倍, 为头长的 3.44~4.03(3.73)倍, 为尾柄长的 4.06~5.33(4.85)倍, 为尾柄高的 6.60~8.00(7.25)倍。头长为吻长的 2.42~3.00(2.74)倍, 为眼径的 6.00~11.33(8.46)倍, 为眼间距的 2.42~3.00(2.80)倍。尾柄长为尾柄高的 1.30~1.60(1.46)倍。

体延长, 侧扁。头的背面宽而略下凹, 头后缘略隆起。吻钝, 吻长与眼径之和与眼后头长约等长。鼻孔位于吻端与眼前缘之间, 略趋近于吻端, 前后鼻孔间有一发达的鼻瓣分开。眼中等大, 位于头侧前上位, 其上缘接触头背轮廓线, 上眶骨已扩展出一定距离, 眼间宽平而略微下凹, 眼间距为眼径的 2.4~3.3 倍。口亚下位, 马蹄形, 上颌后伸达前后鼻孔中间的下方。须 2 对, 很发达, 粗长, 吻须后伸超过前鳃盖骨达到鳃盖骨中部; 颌须后伸达鳃盖后缘。鳃孔小, 上角与眼上缘在一水平线上。

背鳍起点明显地在腹鳍起点之后上方, 与腹鳍第 2 或第 3 分枝鳍条相对, 至吻端的距离为体长的 52.6%~57.7%, 末根不分枝鳍条下半段为硬刺, 后缘有锯齿, 上半段柔软分节。胸鳍较长, 但后伸不达腹鳍, 只达至腹鳍基距离的 4/5。腹鳍达到肛门。肛门紧靠臀鳍起点, 臀鳍后伸不达尾鳍基。尾鳍深叉形, 外侧最长鳍条为内侧最短鳍条的 2.7~3.1(3.0)倍。

体鳞中等大, 排列规则呈复瓦状。侧线鳞明显大于其余体鳞, 侧线完全, 走向平直。胸腹部鳞片显著。鳃耙短粗, 排列稀疏。下咽齿末端钩状。

鲜活时体半透明呈粉红色, 可见血管和尾椎骨; 福尔马林浸制后体色乳白, 无色素, 个别幼体尾柄上有 3~4 个隐约可见的浅灰色斑块。各鳍无色或仅在背鳍硬刺中点色较暗, 似一黑点。

新种在外形上很像分布于同省区的季氏金线鲃 *S. jii* Zhang et Dai, 但有下列特征可区别:

- 1) 新种背鳍末根不分枝鳍条下半段为硬刺, 后缘有锯齿, 而后者纤细柔软, 后缘光滑无锯齿。
- 2) 新种侧线鳞 71~78; 后者 48~50。
- 3) 新种口须粗长; 后者不及前者。
- 4) 新种眼较小; 后者较大。
- 5) 新种背鳍起点至吻端的距离大于至尾鳍基的距离; 后者正相反。

生态: 本种为全穴居鱼类, 体表色素退化, 眼开始变小, 上眶骨开始扩展, 口须发达粗长。该种分布在广西凌云县泗城镇的沙洞地下河中, 洞口为一落水洞, 海拔 560 m; 地下河距洞口 90 m, 海拔 470 m。在该地下河中, 同时分布有小眼金线鲃 *S. microphthalmus* Li 和凌云南鳅 *Schitura lingyunensis* Liao et Luo 等全穴居鱼类。故其与小眼金线鲃为同域种。从解剖观察表明, 4 月中旬小眼金线鲃已有 IV 期卵, 而本种仅能用眼区别性别, 估计小眼金线鲃繁殖期为 5 月之后, 该种则更晚。

## 参 考 文 献

- 李维贤, 1985. 云南金线鲃属 *Sinocyclocheilus* 鱼类四新种(鲤形目: 鲤科)[J]. 动物学研究, 6(4): 423~429. [Li W X, 1985. Description on four new species of *Sinocyclocheilus* from Yunan, China (Pisces: Cyprinidae). Zool. Res., 6(4): 423~429.]
- 李维贤, 兰家潮, 1992. 广西鲤鱼类一新属三新种[J]. 湛江水产学院学报, 12(2): 46~51. [Li W X, Lan J H, 1992. A new genus and three new species of Cyprinidae from Guangxi, China. Journal of Zhanjiang Fisheries College, 12(2): 46~51.]
- 李维贤, 陈爱玲, 武德方等, 1996. 中国金线鲃资源调查与保护利用的初步研究[J]. 水产学杂志, 9(2): 58~71. [Li W X, Chen A L, Wu D F et al., 1996. Resource survey and conservation utilize of golden line fishes in China. Chinese Journal of Fisheries, 9(1): 58~71.]
- 李国良, 1989. 中国金线鲃属一新种[J]. 动物分类学报, 14(1): 123~126. [Li G L, 1989. On a new fish of the genus *Sinocyclocheilus* from Guangxi, China. Acta Zootaxonomica Sinica, 14(1): 123~126.]
- 陈景星, 兰家潮, 1992. 广西鱼类一新属三新种[J]. 动物分类学报, 17(1): 104~109. [Chen J X, Lan J H, 1992. Description of a new genus and three new species of fishes from Guangxi, China. Acta Zootaxonomica Sinica, 17(1): 104~109.]
- 陈银瑞, 杨君兴, 兰家潮, 1997. 广西盲鱼一新种及其系统关系分析[J]. 动物分类学报, 22(2): 219~223. [Chen Y R, Yang J X, Lan J H, 1997. One new species of blind cavefish from Guangxi with comments on its phylogenetic status. Acta Zootaxonomica Sinica, 22(2): 219~223.]
- 林人端, 罗志发, 1986. 广西溶洞内生活的盲鱼——金线鲃属一新种[J]. 水生生物学报, 12(4): 380~382. [Lin R D, Lou Z F, 1986. A new blind barb fish (Pisces, Cyprinidae) from subterranean water in Guangxi, China. Acta Hydrobiologica Sinica, 10(4): 380~382.]
- 张春光, 戴定远, 1992. 中国金线鲃属一新种——季氏金线鲃[J]. 动物分类学报, 17(3): 377~380. [Zhang C G, Dai D Y, 1992. A new species of *Sinocyclocheilus* from Guangxi, China. Acta Zootaxonomica Sinica, 17(3): 377~380.]
- 郑葆珊, 1981. 广西淡水鱼类志[M]. 南宁: 广西人民出版社. 67~

110. (Zheng B S, 1981. The freshwater fishes of Guangxi Province. Nanlin: People Press Guangxi. 67 ~ 110.)
- 郑慈英, 谢家骅, 1985. 中国异鳞鲃属一新种 [A]. 见: 中国鱼类学会鱼类学论文集 (4) [C]. 北京: 科学出版社. 123 ~ 125. [Zheng C Y, Xie J H, 1985. One new carp of genus *Sinocyclocheilus* from Guangxi Province, China. In: the Chinese Ichthyological Society. Transactions of the Chinese Ichthyological Society (No. 4). Bei-

jing: Science Press. 123 ~ 125.]

- 寥吉文, 王大忠, 罗志发, 1997. 广西南鲃属鱼类一新种及一新亚种 [J]. 遵义医学院学报, 20(2~3): 4~7. [Liao J W, Wang D Z, Luo Z F, 1997. A new species and a new subspecies of *Schistura* from Guangxi and Guizhou, China. *Acta Academiae Medicinae Zunyi*, 20(2~3): 4~7.]

## A NEW SPECIES OF *Sinocyclocheilus* FROM GUANGXI, CHINA

Li Wei-xian

(Heilongtan Reservoir of Shilin County, Yunnan Province, Shilin 652200, China)

XIAO Heng ZAN Rui-guang

(Department of Biology, Yunnan University, Kunming 650091, China)

LUO Zhi-fa

(Bureau of Electricity and Water of Lingyun County, Lingyun 533100, China)

LI Heng-meng

(Bureau of Animal Husbandry and Fishery of Lingyun County, Lingyun 533100, China)

**Abstract:** This paper describes a new species of the genus *Sinocyclocheilus* Fang 1936, collected from the cave Shadong in Lingyun County, Guangxi, China. (Fig. 1)

Holotype No. 990418004, total length 137 mm, standard length 110 mm, collected on April 18, 1999 from Shadong of Lingyun County (24°20'N, 106°32'E, altitude 470 m) in Guangxi Province. Paratype 12 specimens No. 990418002 ~ 03, 990418005 ~ 08, 990420001 ~ 02, 990422001 ~ 04. Total length 84 ~ 174 mm, standard length 64 ~ 137 mm, collected with the holotype.

**Description:** D. iii, 7; P. i, 11 ~ 13; V. i, 7 ~ 8; A. iii 5; Branched caudal fin rays 16. Lateral line scales 71 ~ 78. Gill-rakers 2 + 7 ~ 8. Pharyngeal teeth 3 rows 2.3.5/5.3.2. Body depth in standard length 2.97 ~

3.55(3.18), head length 3.44 ~ 4.03(3.73), length of caudal peduncle 4.06 ~ 5.33(4.85), depth of caudal peduncle 6.60 ~ 8.00(7.25). Snout in head 2.42 ~ 3.00(2.74), eye 6.00 ~ 11.33(8.46), interorbital 2.42 ~ 3.00(2.80). Depth of caudal peduncle 1.30 ~ 1.60(1.46) in its length.

**Diagnosis:** The new species is similar to *S. jii* Zhang et Dai 1992, but differs from the latter in: ① lateral line scales  $71 \frac{14-17}{8-11-V} 78$ ; Vs  $48 \frac{22-24}{17-19-V} 50$ ; ② harnen and serrated of last unbranched dorsal ray; Vs smooth, slender and soft; ③ barbel long and sturdy. ④ eye in head 6.00 ~ 11.33(8.46); Vs 6.6.

All type specimens are kept in Heilongtan Reservoir of Shilin County, Yunnan Province, and the Department of Biology of Yunnan University.

**Key words:** New species; *Sinocyclocheilus*; Cyprinidae; Guangxi